УДК 576.895.122.1 : 595.122.1

KANNAPHALLUS LATERIPORIS SP. N. И ЕГО ПОЛОЖЕНИЕ В СИСТЕМЕ ВЫСШИХ МОНОГЕНЕЙ

Ю. Л. Мамаев

Описывается новый вид *Kannaphallus lateriporis* sp. n. от рыбы *Caranx sexfasciatus* из Манарского залива. Предлагается сем. Cemocotylidae вновь понизить до ранга подсем. Cemocotylinae Price, 1962 (в составе сем. Heteraxinidae) и включить в него род *Kannaphallus*.

Изучая коллекционные материалы гетераксинид, хранящиеся в нашей лаборатории, я обнаружил среди моногеней, определенных ранее как *Kannaphallus virilis* Unnithan, 1957, представителей нового вида этого рода. Новый вид имеет ряд морфологических особенностей, отличающих его от типового и сближающих с представителями других родов, поэтому представляет интерес для выяснения филогенетических связей в сем. Heteraxinidae. Ниже приводятся его описание и обсуждение систематического положения его и некоторых других гетераксинидных моногеней.

Kannaphallus lateriporis sp. n. (см. рисунок, *а—г*)

Хозяин: *Caranx sexfasciatus* Quoy et Gaimard.

Местонахождение: Манарский залив (Индийский океан).

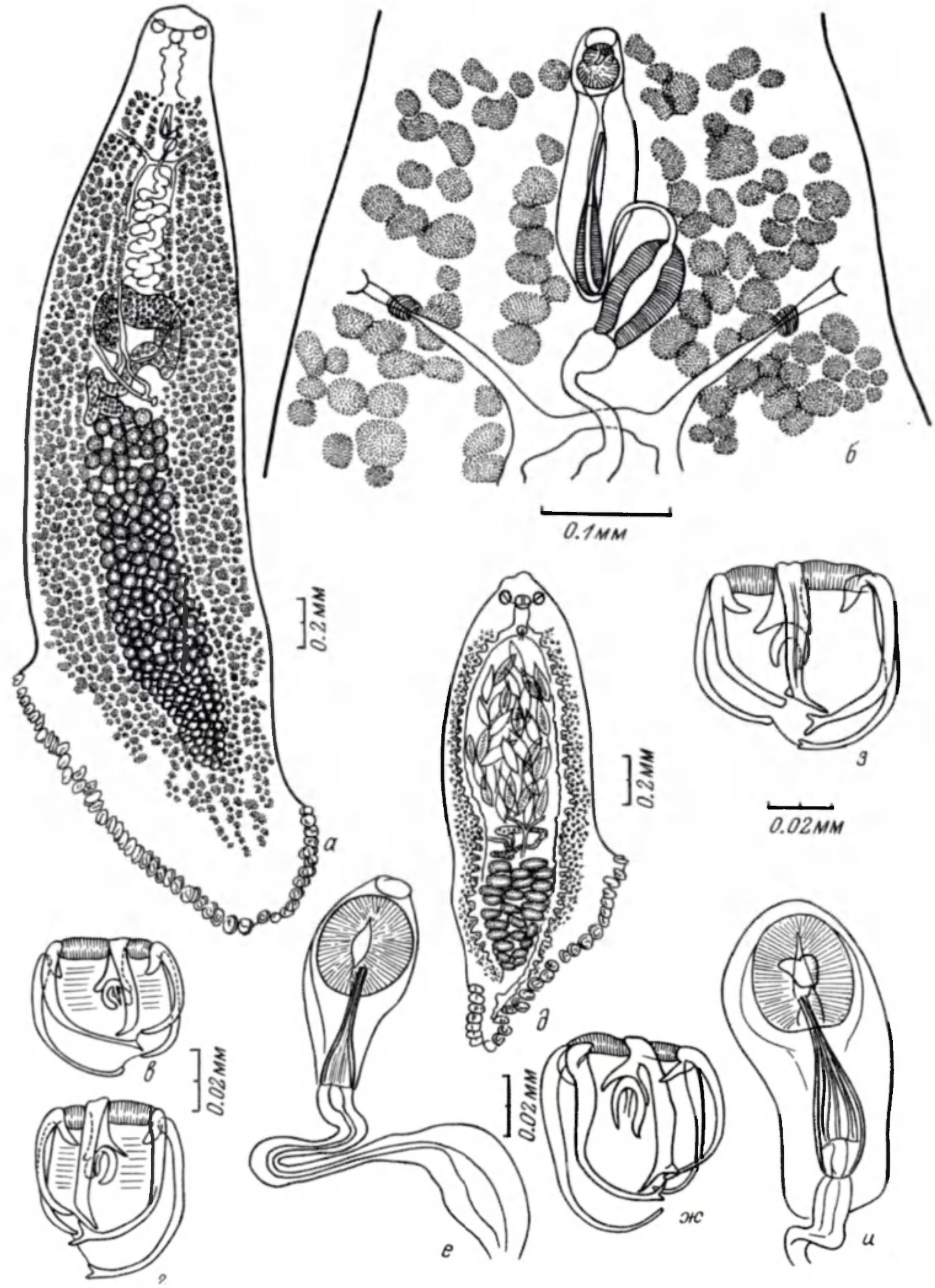
Материал: От 7 рыб собрано 19 экз. моногеней. Сборы А. М. Парухина (Институт биологии южных морей АН УССР), 1967 г. Голотип № 296/ИО—251 и 2 паратипа на том же препарате (сборы 18 июня 1967) хранятся в коллекции лаборатории общей гельминтологии Биолого-почвенного института ДВО АН СССР. Эти экземпляры отличного качества, остальные — неудовлетворительной сохранности. Поэтому длина, ширина тела и другие размерные признаки моногеней, приведенные в описании, получены только при измерении голотипа и паратиповых экземпляров, число клапанов и семенников подсчитывали и на всех других.

Строение. Тело уплощенное, постепенно расширяющееся от переднего конца к заднему. Общая длина 3.98—4.37, максимальная ширина перед прикрепительным диском 1.00—1.06 мм. Прикрепительный диск резко асимметричный; на длинной его стороне (1.46—1.58 мм) находится 29—38 клапанов, на короткой (0.40—0.50 мм) — 7—12. Клапаны мало различаются по величине; наиболее крупные находятся в середине длинного ряда, их размеры до 0.065×0.062 мм. Скелет всех клапанов заметно асимметричен (см. рисунок, *в, г*), боковые пластинки внешней стороны клапанов (обращенной от тела червя) значительно длиннее, чем пластинки внутренней стороны. Дополнительный отросток срединной основной пластинки клапанов в виде короткого трезубца. Внутренняя поверхность передней створки клапанов тонко поперечно исчерчена. Заднего выроста прикрепительного диска и крючьев нет.

Ротовое отверстие широкое. Передние присоски мелие, круглые — 0.05 в диаметре, глотка — 0.06 мм. Пищевод широкий с небольшими боковыми выростами; кишечные стволы с хорошо развитыми боковыми ветвями, особенно длинными в области прикрепительного диска, заканчиваются слепо, анастомозов не образуют.

Семенники очень многочисленные (110—130), располагаются позади яичника, заходят в прикрепительный диск. Половой атриум небольшой, с тонкими стенками. В нем находится атриальный бульбус, размерами 0.040—0.041×0.037—0.040 мм, по своему строению напоминающий глотку — мышечный шар с внутренней полостью и пронизанный сквозным каналом, через который проходит копулятивный орган. Последний представляет собой удлиненный мышечный экспульсор, заканчивающийся стилетом — хитиноидной трубкой с воронковидно расширенным основанием (см. рисунок, *б*). Внутренняя поверхность стилета покрыта тонкими продольными ребрами. Длина всего копулятивного органа 0.140—0.144, длина стилета 0.074—0.082 мм. Копулятивный орган заключен в бурсу, стенки которой состоят из рыхло расположенных продольных мышечных волокон. В задний конец копулятивного органа впадает тонкий семяизвергательный проток, в основании которого находится второй большой экспульсор спермы, окруженный мощной мускулатурой. Семенной пузырек длинный, сильно извитой. Яичник тонкий, длинный, в форме вопросительного знака. Вагины две, дорсолатеральные. Вагинальные протоки тонкие, но хорошо заметные; они направляются к средней линии тела и впадают в продольные желточные протоки в месте расположения поперечной комиссуры. Недалеко от отверстия вагины каждый вагинальный проток имеет небольшой мышечный сфинктер. Семяприемник отсутствует. Тельце Мелиса небольшое. Матка имеет вид тонкой трубки и может содержать только 2—3 яйца, 0.15—0.16×0.05—0.06 мм, филамент и ножка которых очень короткие, не длиннее самого яйца.

Систематическое положение. Новый вид принадлежит к роду *Kannaphallus* Unnithan, 1957, но существенно отличается от типового вида *K. virilis* Unnithan, 1957, единственного, ранее известного по многим морфологическим признакам. Прежде всего он отличается строением и расположением вагин: у нового вида простые отверстия вагин занимают крайнее



Kannaphallus lateriporis sp. n.: *а—г* — *Cemocotylella ovovivipara* (Radha, 1975) Mamaëv, comb. n. (syn. *Carangoides o.* — см. Radha, 1975); *д—ж* (оригинал, от *Caranx speciosus* из Лаккадивского моря). *Cemocotylella elongata* (Meserve, 1938) Price, 1962: *з, и* (оригинал, от *Caranx* sp. из Аравийского моря).

а, д — общий вид червя; *б* — участок тела с копулятивным аппаратом и вагинальной системой; *в, г, ж, з* — прикрепительные клапаны; *е, и* — половой атриум с атриальным бульбусом и копулятивным органом.

дорсолатеральное положение, у типового — пара вагин, с хорошо оформленными мышечными вагинальными камерами, расположена в межкишечном промежутке около медианной линии тела. Атриальный бульбус у нового вида маленький, по размерам менее глотки, стилет копулятивного органа длиной всего 0.074—0.082 мм; у типового вида атриальный бульбус очень крупный, в несколько раз больше глотки, стилет копулятивного органа длиной более 0.150 мм (не считая характерного для этого вида нитевидного филамента на конце стилета). Третья особенность нового вида — асимметричные прикрепительные клапаны. У типового вида все клапаны строго симметричны (Unnithan, 1975).

Последняя особенность — асимметричность клапанов — представляет особый интерес, так как этим новый вид сближается с представителями других родов, а именно: *Cemocotyle* Sproston, 1946, *Cemocotylella* Price, 1962, *Cemocotylelloides* Ramalingam, 1969 (Price, 1962; Ramalingam, 1969). Строение скелета клапанов совпадает даже в мелких деталях (ср. на рисунке, *в, г, ж, з*). Еще более важным доказательством близкого родства *Kannaphallus* с родами *Cemocotylella* и *Cemocotylelloides* является совершенно одинаковое строение у них копулятивного аппарата (ср. на рисунке, *б, е, и*). В этом отношении (с учетом и ряда других признаков) упомянутые три рода явно образуют одну группу близкородственных родов; различаются они тем, что *Kannaphallus* имеет две вагины, *Cemocotylelloides* — одну медиодорсальную, а у *Cemocotylella* вагина отсутствует. Род *Cemocotyle*, имея также асимметричные клапаны (с еще более резко выраженной асимметрией), по строению копулятивного аппарата значительно отличается от этих родов.

Из всего вышеизложенного можно сделать следующие выводы: 1) сем. Cemocotylidae (Yamaguti, 1963; Mamaev, Lebedev, 1979) следует вновь понизить до ранга подсем. Cemocotylinae Price, 1962 в составе сем. Heteraxinidae; 2) род *Kannaphallus* из подсем. Heteraxininae Unnithan, 1957 перевести в подсем. Cemocotylinae.

Основной диагностический признак — асимметричные клапаны, — как уже упоминалось выше, — не совсем выдерживается в пределах подсем. Cemocotylinae, в новом его объеме (*Kannaphallus* имеет клапаны симметричные), однако оно несомненно является естественной группой, объединяющей близкородственные роды. Следует также учесть, что все его представители — паразиты рыб сем. Carangidae.

Литература

Mamaev Y. Lf, Bebedev B. I. The system of higher monogeneans in the light of recent knowledge. — Zool. Scripta, 1979, vol. 8, p. 13—18.

Price E. W. North American monogenetic trematodes. XI. The family Heteraxinidae. — J. Parasitol., 1962, vol. 48, N 3, p. 402—418.

Radha E. Studies on the monogenean fauna of Madras Coast. — Riv. Parasitol., 1975, vol. 36, N 1, p. 7—27.

Ramalingam K. Morphological description of Cemocotylelloides gen. n. (Monogenea: Cemocotylidae), its life history and bionomics. — Паразитол. сб. ЗИН АН СССР, 1969, т. 24, с. 220—241.

Unnithan R. V. On the functional morphology of a new fauna of Monogenea on fishes from Trivandrum and environs. Pt. I. Axinidae fam. nov. — Bull. Centr. Res. Inst., Univ. of Kerala, Trivandrum, ser. c., 1975, vol. 5, N 2—3, p. 27—122.

Yamaguti S. Systema helminthum. IV. Monogenea and Aspidocotylea. N. Y.— London, Intersc. Publ., 1963. 699 p.

Биолого-почвенный институт
ДВНЦ АН СССР, Владивосток

Поступила 14.09.1987

KANNAPHALLUS LATERIPORIS SP. N. AND ITS POSITION IN THE SYSTEM OF HIGHER MONOGENEANS

Ju. L. Mamaev

SUMMARY

Kannaphallus lateriporis sp. n. from the fish *Caranx sexfasciatus* from the Manar Gulf (the Indian Ocean) is described. The new species differs from typical *K. virilis* Unnithan, 1957 in lateral position of vaginae, small atrial bulbus, short stylet of the copulatory organ and assymetrical valves. The latter character shows to the close relationship between the genus *Kannaphalus* and members of the family Cemocotylidae. It is suggested to reduce this family to the subfamily Cemocotylinae Price, 1962 (the fam. Heteraxinidae) and include the genus *Kannaphallus* into it.